

#4

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Attorney Docket No. 249/247



In re patent application of

Hong-kyu PARK, et al.

Serial No. 09/805,429

Filed: March 14, 2001

Group Art Unit: (Unassigned)

Examiner: (Unassigned)

For: ELECTRONIC PAYMENT SYSTEM AND METHOD USING ANONYMOUS  
REPRESENTATIVE PAYMENT MEANS

**CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY**

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application:

Korean Application No. 00-12630, filed March 14, 2000.

June 11, 2001  
Date

Respectfully submitted,

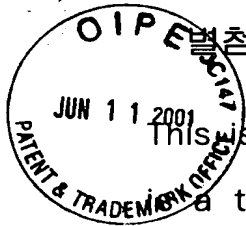
A handwritten signature in black ink that reads "Richard A. Sterba".

Eugene M. Lee  
Reg. No. 32,039  
Richard A. Sterba  
Reg. No. 43,162

The Law Offices of Eugene M Lee, PLLC  
2111 Wilson Boulevard Suite 1200  
Arlington, D.C. 20001  
Telephone: (703) 525-0978

# 대한민국 특허청

## KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출원 번호 : 특허출원 2000년 제 12630 호  
Application Number

출원 년 월 일 : 2000년 03월 14일  
Date of Application

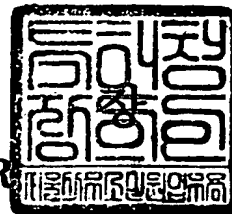
출원인 : 주식회사 올앳  
Applicant(s)



2001      년      03      월      21      일

특      허      청

COMMISSIONER



【서류명】	출원인 명의변경 신고서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2001.03.07
【구명의인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【신명의인】	
【명칭】	주식회사 올앳
【출원인코드】	1-2000-019800-8
【대리인】	
【성명】	이영필
【대리인코드】	9-1998-000334-6
【포괄위임등록번호】	1999-009556-9
【사건의 표시】	
【출원번호】	10-2000-0012630
【출원일자】	2000.03.14
【심사청구일자】	2000.03.14
【발명(고안)의 명칭】	익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불시스템 및 그 방법
【변경원인】	전부양도
【취지】	특허법 제38조4항의 규정에 의하여 위와 같이 신고합니다. 대리인 영필 (인)
【수수료】	13,000 원
【첨부서류】	1. 양도증_1통 2.인감증명서_1통 3.위임장_1통

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	2000.03.14
【국제특허분류】	G06F
【발명의 명칭】	익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템 및 그 방법
【발명의 영문명칭】	Electronic payment system using anonymous representative payment means and method thereof
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	이영필
【대리인코드】	9-1998-000334-6
【포괄위임등록번호】	1999-009556-9
【대리인】	
【성명】	최홍수
【대리인코드】	9-1998-000657-4
【포괄위임등록번호】	1999-009578-0
【대리인】	
【성명】	이해영
【대리인코드】	9-1999-000227-4
【포괄위임등록번호】	2000-002816-9
【발명자】	
【성명의 국문표기】	박홍규
【성명의 영문표기】	PARK,Hong Kyu
【주민등록번호】	590515-1227021
【우편번호】	132-040
【주소】	서울특별시 도봉구 창동 808번지 동아청솔아파트 110동 706호
【국적】	KR

**【발명자】****【성명의 국문표기】**

박종묵

**【성명의 영문표기】**

PARK, Chong Mok

**【주민등록번호】**

660908-1025738

**【우편번호】**

135-080

**【주소】**

서울특별시 강남구 역삼동 826-30 강남뉴스텔 907호

**【국적】**

KR

**【발명자】****【성명의 국문표기】**

서문규

**【성명의 영문표기】**

SUH, Moon Giu

**【주민등록번호】**

661215-1067011

**【우편번호】**

137-063

**【주소】**

서울특별시 서초구 방배3동 삼익아파트 5동 1307호

**【국적】**

KR

**【심사청구】**

청구

**【취지】**

특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인  
 이영필 (인) 대리인  
 최흥수 (인) 대리인  
 이해영 (인)

**【수수료】****【기본출원료】**

20 면 29,000 원

**【가산출원료】**

11 면 11,000 원

**【우선권주장료】**

0 건 0 원

**【심사청구료】**

11 항 461,000 원

**【합계】**

501,000 원

**【첨부서류】**

1. 요약서·명세서(도면)\_1통

**【요약서】****【요약】**

본 발명은 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용하여 전자 상거래 및 현실 거래에서 사용할 수 있는 전자 지불 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

본 발명에 의한 전자 지불 시스템은 인터넷을 통해 고객 단말기에 접속되고, 고객의 등록신청에 의해 고객식별번호와 패스워드를 부여하고, 고객의 카드신청에 의해 익명성있는 대표지불수단을 부여하고, 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 전자지불웹서버; 및 고객의 카드신청에 따라 금융회사의 금융시스템으로부터 대표지불수단을 발급받아 대표지불수단의 식별번호를 전자지갑에 포함시키고, 전자지갑구동프로그램으로부터 상품구매정보를 전달받고 인터넷쇼핑몰서버로부터 결제승인요청을 받아 금융시스템에 고객식별번호에 따른 대표지불수단으로 결제승인요청을 하고, 금융시스템으로부터의 결제승인결과를 인터넷쇼핑몰서버에 통보하는 지불게이트웨이 서버를 포함한다.

본 발명에 의하면, 본 발명에 의한 전자 지불 시스템에서 발급되는 대표지불수단에 의하면 고객식별번호 및 비밀번호만으로 인증이 이루어져 제휴된 전자상거래 가맹점에서 익명성을 보장받으면서 사용될 수 있을 뿐만 아니라, 기존의 신용카드 가맹점에서도 카드번호를 이용하여 사용할 수 있어 기존의 신용 카드 가맹점의 인프라를 효과적으로 이용할 수 있다.

**【대표도】**

도 4

**【명세서】****【발명의 명칭】**

익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템 및 그 방법{Electronic payment system using anonymous representative payment means and method thereof}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 본 발명에 의한 전자 지불 시스템에서 대표지불수단을 발급받는 과정을 도시한 것이다.

도 2는 본 발명에 의한 전자 지불 시스템에서의 회원등록신청 화면을 예시한 것이다.

도 3은 본 발명에 의한 전자 지불 시스템에서의 카드신청 화면을 예시한 것이다.

도 4는 본 발명에 의한 전자 지불 시스템의 일실시예에서의 전자 지불 과정을 도시한 것이다.

도 5는 본 발명에 의한 전자 지불 시스템의 다른 실시예에서의 전자 지불 과정을 도시한 것이다.

도 6은 본 발명에 의한 전자 지불 시스템의 또 다른 실시예에서의 전자 지불 과정을 도시한 것이다.

**【발명의 상세한 설명】****【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<7> 본 발명은 전자 지불 시스템에 관한 것으로서, 특히 익명성을 갖는 대표지불수단을

이용하여 전자 상거래 및 현실 거래에서 사용할 수 있는 전자 지불 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

<8> 인터넷을 통해 이루어지는 전자 상거래의 활성화를 위해 고려해야 할 중요한 요소들 중 하나는 상품에 대한 안전한 대금지불이다. 최근에는 네트워크를 통해 안전하게 대금지불을 할 수 있는 수단으로써 다양한 전자 지불 시스템이 개발되고 있는 상황이다. 이러한 전자 지불시스템은 크게 전자화폐 방식과 지불브로커 방식으로 나눌 수 있다.

<9> 전자화폐 방식은 화폐 가치를 디지털 정보의 형태로 발행하여 이를 지불 수단으로 이용하는 것이다. 즉, 전자화폐 방식에 의하면, 고객은 은행과 같은 금융회사로부터 자신의 계좌 잔고나 신용을 기반으로 전자적인 현금 정보인 전자 화폐를 발급받아서, 거래시 전자화폐를 직접 상대방에게 전달함으로써 대금을 지불한다. 전자화폐 방식의 대표적인 시스템으로는 디지캐쉬(digicash)사의 eCash, 사이버캐쉬(CyberCash)사의 Cyber Cash 등과 같은 네트워크형과 몬덱스(Mondex)사의 Mondex 카드, 비자 인터네셔널(Visa International)의 Visa Cash 등과 같은 IC카드형이 개발되어 있다. 이와 같은 전자화폐를 이용한 지불시스템에 의하면, 판매자가 고객의 신분을 알 수 없으며(익명성), 전자화폐 거래를 취소할 수 없으며(확정성), 은행에서 일정한 금액을 미리 인출하여 전자 지갑 형태로 휴대할 수 있으며(휴대 가능성), 전자 화폐를 인출 또는 지불하거나 예금할 수 있다(양방향성). 그러나, 전자화폐를 이용한 지불시스템은 익명성이 특징이므로 고객의 구매성향과 같은 마케팅에 필요한 정보를 수집할 수 없고, 고객은 특정 전자화폐가맹점으로서 계약을 맺은 판매자하고만 거래를 할 수 있으므로 구매의 폭이 제한되며, 안전성과 신뢰성의 문제로 인해 소액의 대금결제에만 적합하다는 단점을 지닌다.

<10> 이와 달리, 지불브로커 시스템은 사용자의 신용카드 또는 계좌이체를 이용해 지불



할 수 있도록 하는 시스템으로써 거래가 이루어질 때 사용자와 구매자 사이에서 안전하게 지불이 이루어지도록 중개하는 브로커(예를 들어, 신용 카드사)가 필요하다. 즉, 지불브로커 시스템은 실생활에서 널리 사용되는 신용 카드를 그대로 전자상거래에 적용하는 것이라 할 수 있다. 판매자의 입장에서 보면, 신용 카드사의 보증이 있으므로 안심하고 물건을 발송할 수 있어 거래 당사자간에 신용 확인이 어려운 인터넷 상에서의 전자상거래를 원활하게 하는 역할을 한다. 그러나, 지불브로커 시스템은 최소한의 시스템 유지 비용이 발생하므로 소정의 금액 이상의 거래로 사용 대상이 제한되어 소액 결제에는 적합하지 아니하고, 인터넷은 개방형 네트워크이므로 특별한 보안 시스템이 구축되지 않는 이상 개인 정보가 누출될 수 있다는 단점이 있다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<11> 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위하여 창작된 것으로서, 고객이 익명성을 보장받으면서도 기존에 구축된 신용 카드 가맹점의 인프라를 효율적으로 활용할 수 있고, 전자 상거래 및 현실 거래에서 모두 사용할 수 있는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템 및 그 방법을 제공함을 그 목적으로 한다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

<12> 상기의 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 의한 제휴한 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 제휴한 금융회사에서 발급받은 익명성있는 대표지불수단으로 지불하는 전자 지불 시스템은 인터넷을 통해 고객 단말기에 접속되고, 고객의 등록신청에 의해 고객식별번호와 패스워드를 부여하고, 고객의 카드신청에 의해 익명성있는 대표지불수단을 부여하고, 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 전자지불웹서버; 및 상기 전자지불웹서버와 전용선에 의해 접속되고, 상기 고객의 카드

신청에 따라 상기 금융회사의 금융시스템으로부터 대표지불수단을 발급받아 상기 대표지불수단의 식별번호를 상기 고객식별번호에 대응하는 전자지갑에 포함시키고, 고객 단말기에 다운로드된 전자지갑구동프로그램으로부터 상품구매정보를 전달받고 인터넷쇼핑몰 서버로부터 결제승인요청을 받아 상기 금융시스템에 고객식별번호에 따른 대표지불수단으로 결제승인요청을 하고, 상기 금융시스템으로부터의 결제승인결과를 상기 인터넷쇼핑몰서버에 통보하는 지불게이트웨이서버를 포함한다.

<13>        상기의 목적을 달성하기 위하여, 제휴하지 않은 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 제휴한 금융회사에서 발급받은 익명성있는 대표지불수단으로 지불하는 전자지불 시스템은 인터넷을 통해 고객 단말기에 접속되고, 고객의 등록신청에 의해 고객식별번호와 패스워드를 부여하고, 고객의 카드신청에 의해 익명성있는 대표지불수단을 부여하고, 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 전자지불웹서버; 및 상기 전자지불웹서버와 전용선에 의해 접속되고, 상기 고객의 카드신청에 따라 상기 금융회사의 금융시스템으로부터 대표지불수단을 발급받아 상기 대표지불수단의 식별번호를 상기 고객식별번호에 대응하는 전자지갑에 포함시키고, 고객 단말기에 다운로드된 전자지갑구동프로그램으로부터 고객식별번호와 패스워드를 받아 인증하고, 인증된 고객의 전자지갑에 포함된 대표지불수단의 식별번호를 포함한 고객신상정보를 상기 전자지갑구동프로그램에 전달하여 상기 인터넷쇼핑몰서버가 표시하는 지불수단 입력란에 자동으로 입력되도록 하는 지불게이트웨이서버를 포함한다.

<14>        상기의 다른 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 의한 제휴한 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 제휴한 금융회사에서 발급받은 익명성있는 대표지불수단으로 지불하는 전자 지불 방법은 (a) 고객으로부터 등록신청을 받고 고객식별번호와 패스워드

를 부여하는 단계; (b) 고객으로부터 카드신청을 받고 상기 금융회사의 금융시스템으로부터 익명성있는 대표지불수단을 발급받아 상기 대표지불수단의 식별번호를 상기 고객식별번호에 대응하는 전자지갑에 포함시키는 단계; (c) 고객의 요청에 의해 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 단계; (d) 상기 전자지갑구동프로그램으로부터 상기 고객식별번호와 패스워드를 전달받아 고객을 인증하는 단계; 및 (e) 상기 전자지갑구동프로그램으로부터 상품구매정보를 전달받고, 인터넷쇼핑몰서버로부터 결제승인요청을 받아 상기 금융시스템에 고객식별번호에 따른 대표지불수단으로 결제승인요청을 하고, 상기 금융시스템으로부터의 결제승인결과를 상기 인터넷쇼핑몰서버에 통보하는 단계를 포함한다.

<15>        상기의 다른 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 의한 제휴하지 않은 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 제휴한 금융회사에서 발급받은 익명성있는 대표지불수단으로 지불하는 전자 지불 시스템에 있어서, (a) 고객으로부터 등록신청을 받고 고객식별번호와 패스워드를 부여하는 단계; (b) 고객으로부터 카드신청을 받고 상기 금융회사의 금융시스템으로부터 익명성있는 대표지불수단을 발급받아 상기 대표지불수단의 식별번호를 상기 고객식별번호에 대응하는 전자지갑에 포함시키는 단계; (c) 고객의 요청에 의해 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 단계; (d) 상기 전자지갑구동프로그램으로부터 상기 고객식별번호와 패스워드를 전달받아 고객을 인증하는 단계; 및 (e) 인증된 고객의 전자지갑에 포함된 대표지불수단의 식별번호를 포함한 지불수단정보를 상기 전자지갑구동프로그램에 전달하여 상기 인터넷쇼핑몰서버가 표시하는 지불수단 입력란에 자동으로 입력되도록 하는 단계를 포함한다.

<16>        이하에서 첨부된 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명한다.

<17> 도 1은 본 발명에 의한 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템에서 대표지불수단을 발급받는 과정을 도시한 것이다. 도 1에 의하면, 고객단말기(10), 전자지불웹서버(20), 지불게이트웨이서버(30) 및 금융시스템(40) 사이의 대표지불수단을 발급받기 위한 데이터 흐름이 표시된다. 본 발명에서 전자지불웹서버(20) 및 지불게이트웨이서버(30)는 인터넷에 접속된 환경에서 각각의 서비스를 제공하는 소프트웨어 및 그 소프트웨어를 수행하는 컴퓨터 시스템을 포함한 개념으로 사용된다.

<18> 먼저, 고객은 자신이 구비한 고객단말기(10) 상에서 동작하는 웹 브라우저를 이용하여 인터넷(Internet)을 통해 전자지불웹서버(20)에 접속한다. 여기서, 인터넷이라 함은 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) 프로토콜을 사용하는 전 세계를 연결하는 컴퓨터 통신망을 일컫는다. 고객은 전자지불웹서버(20)가 제공하는 웹 페이지들 중 도 2에 예시된 바와 같은 회원등록을 위한 웹 페이지를 선택하여 등록신청을 할 수 있다(a1 단계). 회원등록 단계에서 고객은 이름, 영문이름, 주민번호 및 생년월일 등의 회원 기본정보를 입력한 후, 고객식별번호(회원ID), 패스워드(비밀번호)를 포함한 회원정보를 선택하여 등록할 수 있다. 도 2에 의하면, 회원정보에는 본 발명에서 카드번호 대신 결제수단으로 사용되는 고객식별번호 대신 전자지불웹서버(20)가 제공하는 다른 웹 사이트에서 회원ID 대신 사용할 수 있는 닉네임, 전자우편주소(E-Mail 주소) 및 이동통신 번호 등이 더 포함되는 것이 바람직하다. 또한, 회원 확인을 위한 질문은 고객이 자신의 고객식별번호 또는 패스워드를 잊어버린 경우, 고객식별번호 및 패스워드를 재발급하기 위해 필요한 것으로, 예를 들어 '친구에게 꼭 소개시켜 주고 싶은 책은?', '초등학교 때 가장 생각나는 선생님의 별명은?', '부모님의 결혼 기념일은?', '자기가 가장 존경하는 인물은?', '가장 기억에 남는 한자성어는?' 등과 같은 질문들 중에서 고객이 선

택한 질문이고, 이에 대한 대답이 회원정보에 더 포함되는 것이 바람직하다. 전자지불웹서버(20)는 고객이 입력한 회원 기본정보 및 회원정보를 지불게이트웨이서버(30)에 전달하여 데이터베이스(31)에 저장하도록 한다.

<19> 이후, 등록을 마친 고객(이하에서 '등록고객'이라 한다)은 전자지불웹서버(20)가 제공하는 웹 페이지들 중 도 3에 예시된 바와 같은 카드신청을 위한 웹 페이지를 선택하여 대표지불수단(도면에서는 All@카드로 명명됨) 발급을 신청할 수 있다(a2 단계). 본 발명의 일실시예에서 대표지불수단으로는 익명성을 지니고, 충전하여 사용가능한 모든 형태의 지불수단이면 가능하나, 이하의 설명에서는 대표지불수단으로 선불형 카드를 사용하는 것으로 가정한다. 등록고객이 고객단말기(10)의 웹 브라우저를 통해 자신의 선불 카드를 식별하기 위한 카드명과 카드 비밀번호를 선택하여 입력하면, 전자지불웹서버(20)는 고객이 입력한 카드신청정보를 지불게이트웨이서버(30)에 전달하고, 지불게이트웨이서버(30)는 회원등록시 데이터베이스(31)에 저장된 회원 기본정보 및 회원정보를 인출하여 카드신청정보와 함께 카드사용신청정보를 구성한다. 이후, 지불게이트웨이서버(30)는 제휴한 금융회사의 금융시스템(40)에 접속하여 카드사용신청정보를 전달하고(a3 단계), 금융시스템(40)으로부터 실시간으로 금융회사의 사용허가와 함께 대표지불수단의 식별번호(카드번호)를 부여받고(a4 단계), 전자지불웹서버(20)로 하여금 등록고객에게 카드번호에 따른 선불형 카드를 발급하도록 한다(a5 단계). 상기 a4 단계에서 지불게이트웨이서버(30)는 고객식별번호에 대응하는 전자지갑을 구성하고, 부여받은 대표지불수단의 식별번호(카드 번호)를 구성된 전자지갑에 포함시켜 데이터베이스(31)에 저장한다. 한편, 전자지불웹서버(20)는 신규로 발급한 대표지불수단의 식별번호(카드 번호)를 고객에게 전자우편으로 전달하는 것이 바람직하다.

<20> 선불형 카드 발급 단계에서 발급되는 선불형 카드의 형식으로는, 등록고객에게 카드 번호만 알려주는 가상 카드 형식과 카드 번호를 알려주고 동일한 카드 번호가 기재된 실물카드를 등록고객에게 직접 발송하는 실물 카드 형식이 있다. 따라서, 도 3에 예시된 바와 같은 전자지불웹서버(20)가 제공하는 실물카드 신청을 위한 웹 페이지에서 등록고객이 실물카드를 신청하는 경우에, 그 내용은 전자지불웹서버(20), 지불게이트웨이어버(30) 및 금융시스템(40)을 거쳐 금융회사의 담당자에게 전달되고, 그 담당자는 a4 단계에서 사용허가가 이루어진 경우, 고객에게 실물 카드를 발급하여 고객이 정한 카드 배송지로 배송한다(a6 단계).

<21> 선불형 카드를 발급받은 등록고객은 먼저 선불형 카드에 충전한 후에 선불형 카드를 사용할 수 있다(a7 단계). 이때, 사용되는 충전 방식으로는 현금 충전 방식, 지로(CMS)/계좌이체 방식 뿐만 아니라, 신용 카드에 의한 충전 방식도 가능하다. 신용 카드에 의한 충전 방식인 경우, 선불형 카드를 발급하여 준 금융회사가 제공하는 신용 카드 뿐만 아니라, 다른 금융회사가 제공하는 신용 카드에 의한 충전도 가능하다. 또한, a4 단계에서 구성된 전자지갑에는 대응하는 고객과 관련된 하나 이상의 대표지불수단, 신용 카드번호 및 계좌번호를 포함할 수 있고, 대표지불수단인 선불 카드는 전자지갑에 포함된 신용카드 및 계좌번호의 잔고에 의해 직접 충전되는 것이 가능하다. 등록고객이 선불형 카드를 발급하여 준 금융회사 이외의 다른 금융회사가 발급한 신용 카드를 전자지갑에 포함시키는 경우에는, 지불게이트웨이어버(30)는 그 신용 카드가 본인의 카드임을 인증받기 위해 해당하는 금융회사의 금융시스템(도면에는 도시되지 않음)과 접속된다.

<22> 도 4는 본 발명에 의한 익명성을 갖는 선불형 카드를 이용한 전자 지불 시스템의 일실시예에서 제휴한 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 지불하는 과정들을

도시한 것이다. 도 4에 의하면, 고객단말기(50), 전자지불웹서버(60), 지불게이트웨이 서버(70), 금융시스템(80) 및 인터넷쇼핑몰서버(90) 사이에서의 대금 지불을 위한 데이터 흐름이 표시되는데, 고객단말기(50), 전자지불웹서버(60), 지불게이트웨이 서버(70) 및 금융시스템(80)은 도 1에 도시된 고객단말기(10), 전자지불웹서버(20), 지불게이트웨이 서버(30) 및 금융시스템(40)과 각각 대응된다. 고객단말기(50)와 인터넷쇼핑몰서버(90), 고객단말기(50)와 전자지불웹서버(60), 고객단말기(50)와 지불게이트웨이 서버(70) 그리고 인터넷쇼핑몰서버(90)와 지불게이트웨이 서버(70)는 각각 인터넷에 의해 접속되는 것이 바람직하고, 지불게이트웨이 서버(70)와 금융시스템(80)은 별도의 전용선에 의해 접속되는 것이 바람직하다.

<23> 먼저, 고객은 자신이 구비한 고객단말기(50) 상에서 동작하는 웹 브라우저를 이용하여 인터넷을 통해 인터넷쇼핑몰웹서버(90)에 접속한다. 고객은 인터넷쇼핑몰웹서버(90)가 제공하는 웹 페이지들에서 구매하고자 하는 상품을 선택하고, 인터넷쇼핑몰웹서버(90)가 제공하는 결제웹페이지(51)를 통해 결제를 시도한다(b1 단계). 이때, 인터넷쇼핑몰웹서버(90)는 전자 지불 시스템의 일실시예와 제휴를 맺어, 결제웹페이지(51)는 전자 지불 시스템이 구비한 전자지불웹서버(60)를 호출할 수 있는 전자지갑 아이콘을 구비한다.

<24> 고객이 전자지갑 아이콘을 선택하면(b2 단계), 전자지불웹서버(60)는 지불게이트웨이 서버(70)의 전자지갑을 구동할 수 있는 전자지갑구동프로그램(52)을 고객단말기(50)의 웹 브라우저 상에 다운로드한다(b3 단계). 다운로드된 전자지갑구동프로그램(52)이 고객단말기(50)의 웹 브라우저 상에서 구동될 때, 해킹 방지를 위

한 프로그램이 함께 설치됨이 바람직하다. 구동된 전자지갑구동프로그램(52)은 같은 결제웹페이지(51)로부터 인터넷쇼핑몰서버(90)의 식별자, 인터넷쇼핑몰서버(90)에서의 고객 식별자, 고객이 선택한 상품 리스트 등의 상품구매정보를 전달받는다(b4 단계).

<25>       고객이 전자지갑구동프로그램(52)에 도 1의 a1 단계에서 등록한 고객식별번호 및 패스워드를 입력하면, 전자지갑구동프로그램(52)은 고객이 입력한 고객식별번호 및 패스워드를 지불게이트웨이서버(70)로 전달하고, 지불게이트웨이서버(70)는 이를 사용하여 고객을 인증한다. 이후, 고객은 전자지갑구동프로그램(52)을 통해 자신의 전자지갑에 포함된 선불형 카드를 충전하거나, 다른 카드 또는 계좌를 추가/삭제하는 등의 직접적인 관리를 수행할 수 있다. 전자지갑구동프로그램(52)은 고객으로부터 하나 이상의 선불형 카드들 중에서 하나의 선불형 카드를 선택하는 정보와 b4 단계에서 전달받은 상품구매정보를 지불게이트웨이서버(70)로 전달하고(b5 단계), 지불게이트웨이서버(70)는 전달받은 상품구매정보를 결제를 위해 일시 데이터베이스(71)에 저장해 둔다. 본 발명의 일실시예에서는, 전자지갑구동프로그램(52)과 지불게이트웨이서버(70) 사이의 보안을 위해, DES(Data Encryption Standard), RSA(Rivest-Shamir-Adleman), MD5(Message Digest 5) 암호화 방식을 종합하여 사용한다.

<26>       이후, 인터넷쇼핑몰서버(90)는 고객이 주문한 상품들에 대하여 지불게이트웨이서버(70)에 결제승인을 요청한다(b6 단계). b6 단계의 결제승인요청정보에는 인터넷쇼핑몰서버(90)의 식별자, 인터넷쇼핑몰서버(90)에서의 고객 식별자, 고객이



선택한 상품 리스트 등이 포함된다. 이때, 결제승인요청정보에는 고객의 신상정보가 포함되지 않으므로 고객의 신상정보가 개방형 네트워크인 인터넷 상에서 유출될 염려가 없어진다. 지불게이트웨이서버(70)는 b6 단계에서 전달받은 결제승인요청정보에 대응하는 상품구매정보를 데이터베이스(71)에 인출하여 상호 비교한 후, 이상이 없는 경우에만 b5 단계에서 선택된 고객의 선불형 카드로 금융시스템(80)에 결제승인을 요청한다(b7 단계).

<27> 금융시스템(80)은 결제승인 요청된 선불형 카드의 잔액을 조회하여, 고객이 결제승인을 요청한 상품의 총 구매금액이 선불형 카드의 잔액 한도 내에 있으면 총 구매금액을 차감하고, 지불게이트웨이서버(70)에 결제승인결과를 전송하고(b8 단계), 지불게이트웨이서버(70)는 전달받은 결제승인결과를 인터넷쇼핑몰서버(90)에 전달하고(b9 단계), 인터넷쇼핑몰서버(90)는 고객이 고객단말기(50)의 웹 브라우저를 통해 결제승인결과를 확인할 수 있도록 한다(b10 단계).

<28> 인터넷쇼핑몰 운영자는 고객에게 결제된 상품을 배달하고(b11 단계), 지불게이트웨이서버(70)는 거래내역을 일괄하여 거래 익일 고객에게 전자우편 또는 이동통신 단말기를 통해 전달한다(b12 단계). 이후, 인터넷쇼핑몰 운영자는 금융회사에 결제된 대금을 청구하여, 금융회사로부터 청구된 대금을 지불받으면 본 발명에 의한 익명성을 갖는 선불형 카드를 이용한 전자 지불 시스템의 일실시예에서의 전자 지불에 관련된 일련의 과정들이 완성된다(b13 단계).

<29> 도 5는 본 발명에 의한 익명성을 갖는 선불형 카드를 이용한 전자 지불 시스템의 다른 실시예에서 제휴한 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 지불

하는 과정들을 도시한 것이다. 도 5에 의하면, 고객단말기(100), 전자지불웹서버(110), 지불게이트웨이서버(120), 금융시스템(130) 및 인터넷쇼핑몰서버(140) 사이에서의 대금 지불을 위한 데이터 흐름이 표시되는데, 고객단말기(100), 전자지불웹서버(110), 지불게이트웨이서버(120) 및 금융시스템(130)은 도 1에 도시된 고객단말기(10), 전자지불웹서버(20), 지불게이트웨이서버(30) 및 금융시스템(40)과 각각 대응된다. 고객단말기(100)와 인터넷쇼핑몰서버(140), 고객단말기(100)와 전자지불웹서버(110), 고객단말기(100)와 지불게이트웨이서버(120) 그리고 인터넷쇼핑몰서버(140)와 지불게이트웨이서버(120)는 각각 인터넷에 의해 접속되는 것이 바람직하고, 지불게이트웨이서버(120)와 금융시스템(130)은 별도의 전용선에 의해 접속되는 것이 바람직하다.

<30> 먼저, 고객은 자신이 구비한 고객단말기(100) 상에서 동작하는 웹 브라우저를 이용하여 인터넷을 통해 전자지불웹서버(110)에 접속하여, 전자지갑구동프로그램(102)을 다운로드받는다(c1 단계). 다운로드된 전자지갑구동프로그램(102)이 고객단말기(100)의 웹 브라우저 상에서 구동될 때, 해킹 방지를 위한 프로그램이 함께 설치됨이 바람직하다. 고객이 전자지갑구동프로그램(102)에 도 1의 a1 단계에서 등록한 고객식별번호 및 패스워드를 입력하면, 전자지갑구동프로그램(102)은 고객이 입력한 고객식별번호 및 패스워드를 지불게이트웨이서버(120)로 전달하고, 지불게이트웨이서버(120)는 이를 사용하여 고객을 인증한다(c2 단계). 본 발명의 다른 실시예에서는, 전자지갑구동프로그램(102)과 지불게이트웨이서버(120) 사이의 보안을 위해, DES(Data Encryption Standard), RSA(Rivest-Shamir-Adleman), MD5(Message Digest 5) 암호화 방식을 종합하여 사용한다.

<31> 이후, 자신이 구비한 고객단말기(100) 상에서 동작하는 웹 브라우저를 이용하여 인터넷을 통해 인터넷쇼핑몰웹서버(140)에 접속한다. 고객은 인터넷쇼핑몰웹서버(140)가

제공하는 웹 페이지들에서 구매하고자 하는 상품을 선택하고, 인터넷쇼핑몰웹서버(140)가 제공하는 결제웹페이지(101)를 통해 결제를 시도한다(c1 단계). 이때, 고객은 전자지갑구동프로그램(102)을 통해 지불게이트웨이서버(120)가 관리하는 고객의 전자지갑에 포함된 하나 이상의 선불형 카드들 중에서 하나의 선불형 카드를 선택하고, 데이터베이스(121)에 관리되고 있는 지불수단정보, 즉 선택된 선불형 카드의 종류, 카드 번호, 비밀번호, 본인 인증을 위한 고객정보 등을 지불게이트웨이서버(120)로부터 전달받아(c2 단계), 자동으로 결제웹페이지(101)에 기입하여(c4 단계), 인터넷쇼핑몰서버(140)로 전달한다(c5 단계). 물론, 전자지갑구동프로그램(102)과 상관없이 결제웹페이지(101)의 입력란에 고객이 직접 자신이 발급받은 선불형 카드의 번호를 포함한 지불수단정보를 기입하는 것도 가능하다.

<32> 이후, 인터넷쇼핑몰서버(140)는 고객이 주문한 상품들에 대하여 지불게이트웨이서버(140)에 결제승인을 요청한다(c6 단계). c6 단계의 결제승인요청정보에는 인터넷쇼핑몰서버(140)의 식별자, 인터넷쇼핑몰서버(140)에서의 고객 식별자, 고객이 선택한 상품 리스트 뿐만 아니라 선불형 카드 번호, 비밀번호, 고객의 신상정보 등이 포함된다. 지불게이트웨이서버(120)는 c6 단계에서 전달받은 결제승인요청정보에 대응하는 고객의 신상정보를 데이터베이스(121)에 관리되는 선불형 카드 번호, 비밀번호, 등록고객의 신상정보 등과 상호 비교한 후, 이상이 없는 경우에만 금융시스템(130)에 결제승인을 요청한다(c7 단계).

<33> 금융시스템(130)은 결제승인 요청된 선불형 카드의 잔액을 조회하여, 고객이 결제승인을 요청한 상품의 총 구매금액이 선불형 카드의 잔액 한도 내에 있으면 총 구매금액을 차감하고, 지불게이트웨이서버(120)에 결제승인결과를 전송하고(c8 단계), 지불게이

트웨이서버(120)는 전달받은 결제승인결과를 인터넷쇼핑몰서버(140)에 전달하고(c9 단계), 인터넷쇼핑몰서버(140)는 고객이 고객단말기(100)의 웹 브라우저를 통해 결제승인결과를 확인할 수 있도록 한다(c10 단계).

<34> 인터넷쇼핑몰 운영자는 고객에게 결제된 상품을 배달하고(c11 단계), 지불게이트웨이서버(120)는 거래내역을 일괄하여 거래 익일 고객에게 전자우편 또는 이동통신 단말기를 통해 전달한다(c12 단계). 이후, 인터넷쇼핑몰 운영자는 금융회사에 결제된 대금을 청구하여, 금융회사로부터 청구된 대금을 지불받으면 본 발명에 의한 익명성을 갖는 선불형 카드를 이용한 전자 지불 시스템의 다른 실시예에서의 전자 지불에 관련된 일련의 과정들이 완성된다(c13 단계).

<35> 도 6은 본 발명에 의한 익명성을 갖는 선불형 카드를 이용한 전자 지불 시스템의 또 다른 실시예에서 제휴하지 않은 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 지불하는 과정들을 도시한 것이다. 도 5에 의하면, 고객단말기(150), 전자지불웹서버(160), 지불게이트웨이서버(170), 금융시스템(180), VAN서버(190) 및 인터넷쇼핑몰서버(200) 사이의 대금 지불을 위한 데이터 흐름이 표시되는데, 고객단말기(150), 전자지불웹서버(160), 지불게이트웨이서버(170) 및 금융시스템(180)은 도 1에 도시된 고객단말기(10), 전자지불웹서버(20), 지불게이트웨이서버(30) 및 금융시스템(40)과 각각 대응된다. 고객단말기(150)와 인터넷쇼핑몰서버(200), 고객단말기(150)와 전자지불웹서버(160), 고객단말기(150)와 지불게이트웨이서버(170) 그리고 인터넷쇼핑몰서버(200)와 지불게이트웨이서버(170)는 각각 인터넷에 의해 접속되는 것이 바람직하고, 지불게이트웨이서버(170)와 금융시스템(180)은 별도의 전용선에 의해 접속되는 것이 바람직하다.

<36> 먼저, 고객은 자신이 구비한 고객단말기(150) 상에서 동작하는 웹 브라우저를 이용

하여 인터넷을 통해 전자지불웹서버(160)에 접속하여, 전자지갑구동프로그램(152)을 다운로드받는다(d1 단계). 다운로드된 전자지갑구동프로그램(152)이 고객단말기(150)의 웹 브라우저 상에서 구동될 때, 해킹 방지를 위한 프로그램이 함께 설치됨이 바람직하다. 고객이 전자지갑구동프로그램(152)에 도 1의 a1 단계에서 등록한 고객식별번호 및 패스워드를 입력하면, 전자지갑구동프로그램(152)은 고객이 입력한 고객식별번호 및 패스워드를 지불게이트웨이서버(170)로 전달하고, 지불게이트웨이서버(170)는 이를 사용하여 고객을 인증한다(d2 단계). 본 발명의 또 다른 실시예에서는, 전자지갑구동프로그램(152)과 지불게이트웨이서버(170) 사이의 보안을 위해, DES(Data Encryption Standard), RSA(Rivest-Shamir-Adleman), MD5(Message Digest 5) 암호화 방식을 종합하여 사용한다.

<37> 이후, 자신이 구비한 고객단말기(150) 상에서 동작하는 웹 브라우저를 이용하여 인터넷을 통해 인터넷쇼핑몰웹서버(200)에 접속한다. 고객은 인터넷쇼핑몰웹서버(200)가 제공하는 웹 페이지들에서 구매하고자 하는 상품을 선택하고, 인터넷쇼핑몰웹서버(200)가 제공하는 결제웹페이지(151)를 통해 결제를 시도한다(d1 단계). 이때, 고객은 전자지갑구동프로그램(152)을 통해 지불게이트웨이서버(170)가 관리하는 고객의 전자지갑에 포함된 하나 이상의 선불형 카드들 중에서 하나의 선불형 카드를 선택하고, 데이터베이스(171)에 관리되고 있는 지불수단정보, 즉 선택된 선불형 카드의 종류, 카드 번호, 비밀번호, 본인 인증을 위한 고객정보 등을 지불게이트웨이서버(170)로부터 전달받아(d2 단계), 자동으로 결제웹페이지(151)에 기입하여(d4 단계), 인터넷쇼핑몰서버(200)로 전달한다(d5 단계). 물론, 전자지갑구동프로그램(152)과 상관없이 결제웹페이지(151)의 입력란에 고객이 직접 자신이 발급받은 선불형 카드의 번호를 포함한 지불수단정보를 기입하는 것도 가능하다.

- <38> 이후, 인터넷쇼핑몰서버(200)는 고객이 주문한 상품들에 대하여 VAN서버(190)에 결제승인을 요청한다(d6 단계). d6 단계의 결제승인요청정보에는 인터넷쇼핑몰서버(200)의 식별자, 인터넷쇼핑몰서버(200)에서의 고객 식별자, 고객이 선택한 상품 리스트 뿐만 아니라 선불형 카드 번호, 비밀번호, 고객의 신상정보 등이 포함된다. 이후, VAN서버(190)는 금융시스템(180)에 결제승인을 요청한다(d7 단계).
- <39> 금융시스템(180)은 결제승인 요청된 선불형 카드의 잔액을 조회하여, 고객이 결제승인을 요청한 상품의 총 구매금액이 선불형 카드의 잔액 한도 내에 있으면 총 구매금액을 차감하고, VAN서버(190)에 결제승인결과를 전송하고(d8 단계), VAN서버(190)는 전달받은 결제승인결과를 인터넷쇼핑몰서버(200)에 전달하고(d9 단계), 인터넷쇼핑몰서버(200)는 고객이 고객단말기(150)의 웹 브라우저를 통해 결제승인결과를 확인할 수 있도록 한다(d10 단계).
- <40> 인터넷쇼핑몰 운영자는 고객에게 결제된 상품을 배달하고(d11 단계), 금융시스템(180)은 거래정보를 지불게이트웨이서버(120)에 전달하고(d12), 지불게이트웨이서버(120)는 거래내역을 일괄하여 거래 익일 고객에게 전자우편 또는 이동통신 단말기를 통해 전달한다(d13 단계). 이후, 인터넷쇼핑몰 운영자는 금융회사에 결제된 대금을 청구하여, 금융회사로부터 청구된 대금을 지불받으면 본 발명에 의한 익명성을 갖는 선불형 카드를 이용한 전자 지불 시스템의 또 다른 실시예에서의 전자 지불에 관련된 일련의 과정들이 완성된다(d14 단계).
- <41> 한편, 도 1의 c6 단계에서 발급된 실물 카드는 일반 신용 카드 가맹점에서 사용될 수 있으며, 그때의 지불 과정은 인터넷쇼핑몰웹서버(200)가 현실의 신용카드 가맹점으로 대체되면, 도 6의 과정과 유사하게 처리된다.

<42> 이제까지 본 발명에 대하여 그 바람직한 실시예들을 중심으로 살펴보았다. 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 변형된 형태로 구현될 수 있음을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 개시된 실시예들은 한정적인 관점이 아니라 설명적인 관점에서 고려되어야 한다. 본 발명의 범위는 전술한 설명이 아니라 특허청구범위에 나타나 있으며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 차이점은 본 발명에 포함된 것으로 해석되어야 할 것이다.

#### 【발명의 효과】

<43> 본 발명에 의하면, 본 발명에 의한 전자 지불 시스템에서 발급되는 대표지불수단에 의하면 고객식별번호 및 비밀번호 만으로 인증이 이루어져 제휴된 전자상거래 가맹점에서 익명성을 보장받으면서 사용될 수 있을 뿐만 아니라, 기존의 신용카드 가맹점에서도 카드 번호를 이용하여 사용할 수 있어 기존의 신용 카드 가맹점의 인프라를 효과적으로 이용할 수 있다.

<44> 또한, 본 발명에 의하면, 등록고객의 거래 내역이 지불게이트웨이서버에 축적되어 등록고객의 개인정보와 함께 중요한 마케팅 정보로 가공될 수 있으며, 지불게이트웨이서버에 안전하게 관리되는 전자지갑에 의해 용이하게 개인 인증과 보안기능을 제공받을 수 있다.

<45> 또한, 본 발명에 의하면, 하나의 카드번호에 의해 전자상거래와 현실 카드 가맹점에서 모두 이용할 수 있어 고객의 다양한 요구에 유연하게 대응할 수 있다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

제휴한 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 제휴한 금융회사에서 발급받은 익명성있는 대표지불수단으로 지불하는 전자 지불 시스템에 있어서,

인터넷을 통해 고객 단말기에 접속되고, 고객의 등록신청에 의해 고객식별번호와 패스워드를 부여하고, 고객의 카드신청에 의해 익명성있는 대표지불수단을 부여하고, 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 전자지불웹서버; 및

상기 전자지불웹서버와 전용선에 의해 접속되고, 상기 고객의 카드신청에 따라 상기 금융회사의 금융시스템으로부터 대표지불수단을 발급받아 상기 대표지불수단의 식별번호를 상기 고객식별번호에 대응하는 전자지갑에 포함시키고, 고객 단말기에 다운로드된 전자지갑구동프로그램으로부터 상품구매정보를 전달받고 인터넷쇼핑몰서버로부터 결제승인요청을 받아 상기 금융시스템에 고객식별번호에 따른 대표지불수단으로 결제승인요청을 하고, 상기 금융시스템으로부터의 결제승인결과를 상기 인터넷쇼핑몰서버에 통보하는 지불게이트웨이서버를 포함함을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템.

**【청구항 2】**

제1항에 있어서, 상기 대표지불수단은

선불형 카드임을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템.



**【청구항 3】**

제1항에 있어서, 상기 전자지갑에는

상기 고객과 관련된 신용카드번호 또는 계좌번호를 더 포함시킬 수 있고, 상기 대표지불수단은 상기 신용카드 및 계좌번호의 잔고에 의해 충전되는 것을 특징으로 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템.

**【청구항 4】**

제1항에 있어서, 상기 전자지갑구동프로그램은

고객 단말기의 웹 브라우저 상에 설치되어, 상기 고객식별번호 및 패스워드에 의해 상기 지불게이트웨이서버로부터 인증받고, 고객 단말기의 웹 브라우저 상의 인터넷 쇼핑몰 웹페이지로부터 고객이 구매한 상품들의 상품구매정보를 전달받아 상기 지불게이트웨이서버로 전달함을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템.

**【청구항 5】**

제1항에 있어서, 상기 지불게이트웨이서버는

상기 금융시스템으로부터의 결제승인결과를 상기 인터넷쇼핑몰서버에 통보한 후에 거래내역을 고객에게 전달하는 수단을 더 구비함을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템.

**【청구항 6】**

제휴하지 않은 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 제휴한 금융회사에서 발급받은 익명성있는 대표지불수단으로 지불하는 전자 지불 시스템에 있어서,

인터넷을 통해 고객 단말기에 접속되고, 고객의 등록신청에 의해 고객식별번호와 패스워드를 부여하고, 고객의 카드신청에 의해 익명성있는 대표지불수단을 부여하고, 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 전자지불웹서버; 및

상기 전자지불웹서버와 전용선에 의해 접속되고, 상기 고객의 카드신청에 따라 상기 금융회사의 금융시스템으로부터 대표지불수단을 발급받아 상기 대표지불수단의 식별번호를 상기 고객식별번호에 대응하는 전자지갑에 포함시키고, 고객 단말기에 다운로드된 전자지갑구동프로그램으로부터 고객식별번호와 패스워드를 받아 인증하고, 인증된 고객의 전자지갑에 포함된 대표지불수단의 식별번호를 포함한 고객신상정보를 상기 전자지갑구동프로그램에 전달하여 상기 인터넷쇼핑몰서버가 표시하는 지불수단 입력란에 자동으로 입력되도록 하는 지불게이트웨이서버를 포함함을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 시스템.

#### 【청구항 7】

제휴한 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 제휴한 금융회사에서 발급받은 익명성있는 대표지불수단으로 지불하는 전자 지불 방법에 있어서,

- (a) 고객으로부터 등록신청을 받고 고객식별번호와 패스워드를 부여하는 단계;
- (b) 고객으로부터 카드신청을 받고 상기 금융회사의 금융시스템으로부터 익명성있는 대표지불수단을 발급받아 상기 대표지불수단의 식별번호를 상기 고객식별번호에 대응하는 전자지갑에 포함시키는 단계;

(c) 고객의 요청에 의해 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 단계;

(d) 상기 전자지갑구동프로그램으로부터 상기 고객식별번호와 패스워드를 전달받아 고객을 인증하는 단계; 및

(e) 상기 전자지갑구동프로그램으로부터 상품구매정보를 전달받고, 인터넷쇼핑몰서 바로부터 결제승인요청을 받아 상기 금융시스템에 고객식별번호에 따른 대표지불수단으로 결제승인요청을 하고, 상기 금융시스템으로부터의 결제승인결과를 상기 인터넷쇼핑몰 서버에 통보하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 방법.

#### 【청구항 8】

제7항에 있어서, 상기 대표지불수단은

선불형 카드임을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 방법.

#### 【청구항 9】

제7항에 있어서, 상기 전자지갑에는

상기 고객과 관련된 신용카드번호 또는 계좌번호를 더 포함시킬 수 있고, 상기 대표지불수단은 상기 신용카드 및 계좌번호의 잔고에 의해 충전되는 것을 특징으로 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 방법.

#### 【청구항 10】

제7항에 있어서,

(f) 전자우편 또는 핸드폰 중 고객이 선택한 방법으로 고객에게 거래내역을 전달하는 단계를 더 포함함을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 방법.

【청구항 11】

제휴하지 않은 인터넷 쇼핑몰에서 구매한 상품에 대한 대금을 제휴한 금융회사에서 발급받은 익명성있는 대표지불수단으로 지불하는 전자 지불 시스템에 있어서,

(a) 고객으로부터 등록신청을 받고 고객식별번호와 패스워드를 부여하는 단계;

(b) 고객으로부터 카드신청을 받고 상기 금융회사의 금융시스템으로부터 익명성있는 대표지불수단을 발급받아 상기 대표지불수단의 식별번호를 상기 고객식별번호에 대응하는 전자지갑에 포함시키는 단계;

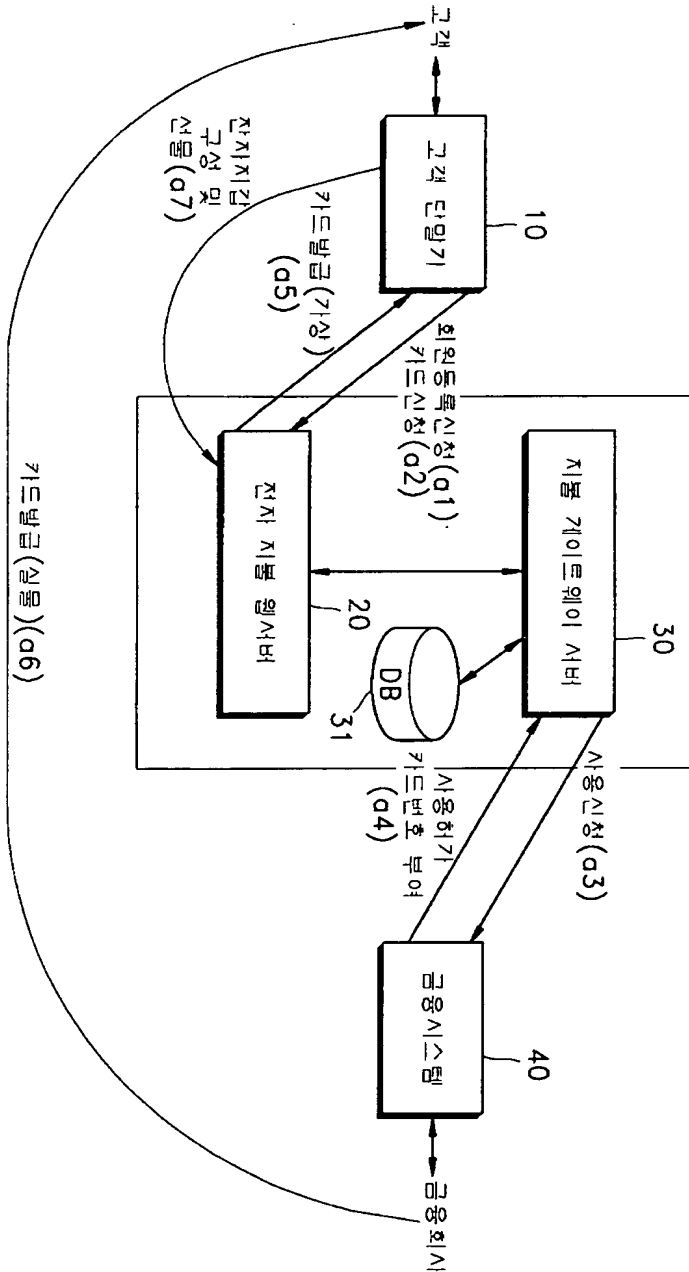
(c) 고객의 요청에 의해 고객 단말기의 웹 브라우저 상에 전자지갑구동프로그램을 다운로드하는 단계;

(d) 상기 전자지갑구동프로그램으로부터 상기 고객식별번호와 패스워드를 전달받아 고객을 인증하는 단계; 및

(e) 인증된 고객의 전자지갑에 포함된 대표지불수단의 식별번호를 포함한 지불수단 정보를 상기 전자지갑구동프로그램에 전달하여 상기 인터넷쇼핑몰서버가 표시하는 지불수단 입력란에 자동으로 입력되도록 하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 익명성을 갖는 대표지불수단을 이용한 전자 지불 방법.

【도면】

【도 1】



【보 2】

기본 정보	
○ 이름	<input type="text"/> (이름은 띄어 쓰지 마세요.)
○ 영문이름	성 <input type="text"/> 이름 <input type="text"/> (영문이름은 A~Z에 띄어 씁니다.)
○ 주민번호	<input type="text"/> - <input type="text"/>
○ 생년월일	<input type="text"/> 년 <input type="text"/> 월 <input type="text"/> 일 ○양력 ○음력
회원 정보	
○ 회원 ID	<input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/> 중복확인 (영문/숫자 조합으로 8~12자)
○ 비밀번호	<input type="text"/> (영어/숫자 조합으로 8~12자, 대소문자 구분 포함)
○ 비밀번호 확인	<input type="text"/> (비밀번호를 다시 한번 입력해 주세요.)
○ 회원 확인을 위한 질문	회원 확인을 위한 질문을 선택하세요 <input type="text"/>
대답 <input type="text"/>	
○ 닉네임	<input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/> 중복확인 (영문/숫자 조합으로 4~12자)
○ E-Mail 주소	<input type="text"/> (무료 E-Mail 받기!!)
○ 이동통신 번호	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> (무료 인터넷 받기!!)

다음 ->

Allo!카드 및 사용내역 동보 서비스 신청

- 카드명  (한글(7자), 영문, 숫자 등으로 15자까지 가능합니다.)
- 카드 비밀번호  (숫자만 4자)
- 카드 비밀번호 확인  (카드 비밀번호를 다시 한번 입력해 주세요.)
- 회원님의 카드 사용내역 등을 E-Mail로 동보 받으시겠습니까?  
☐ 예 ☐ 아니오

실물카드 신청

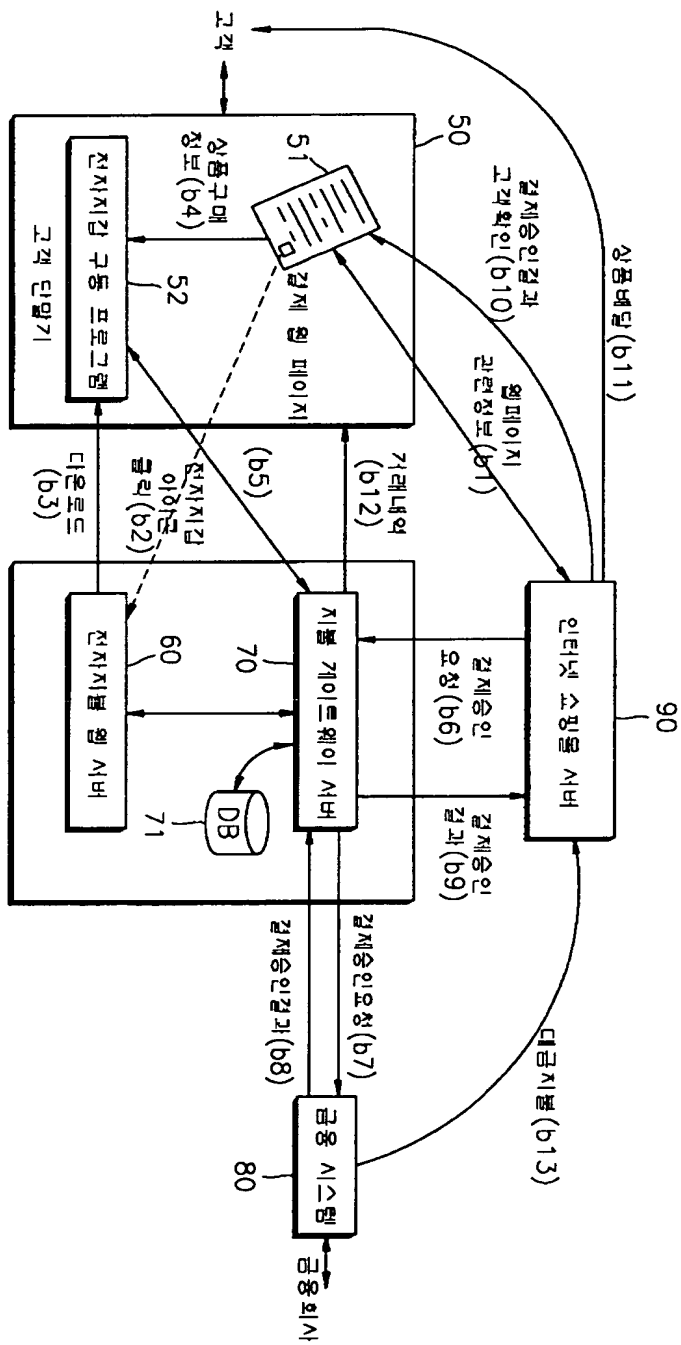
- 카드를 실물로 받으시겠습니까? ☐ 예 ☐ 아니오 ☒ 카드미리보기
- 실물로 카드를 받으실 때 어디에서 받으시겠습니까? ☐ 자택 ☐ 회사

【 또 3】

<-이전

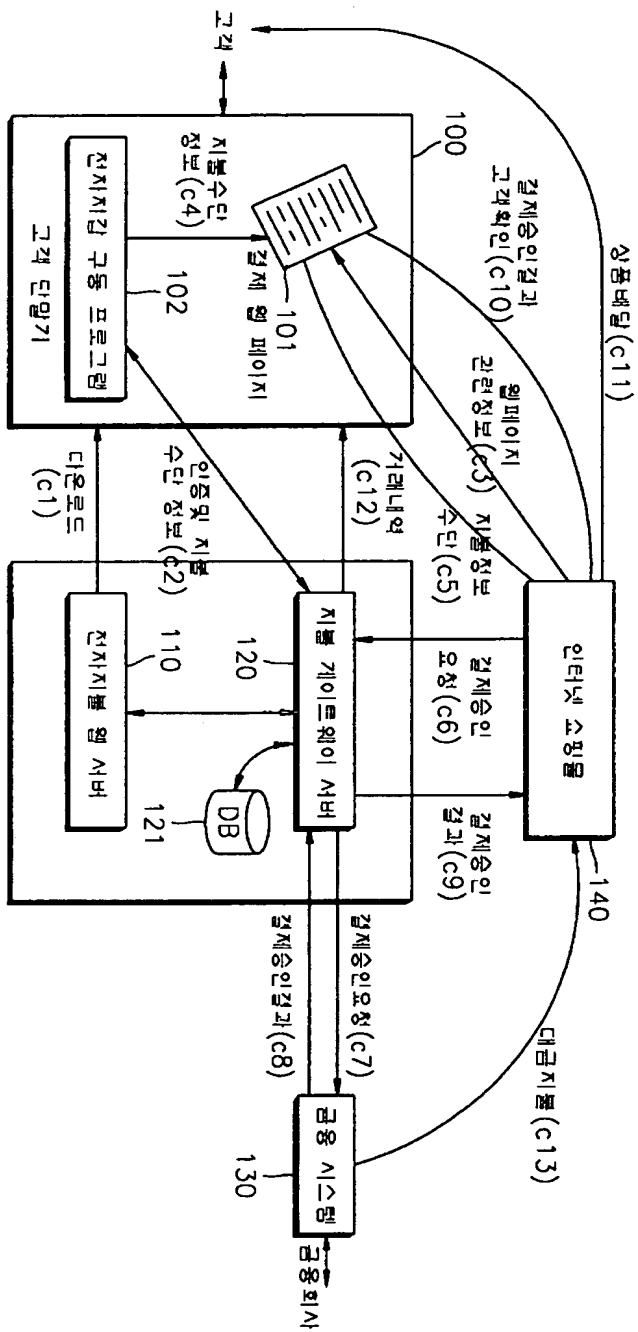
다음 ->

【도 4】





【도 5】



【도 6】

